

UOT: 631.474

## XARİCİ ÖLKƏLƏRDƏ DÖVLƏT TORPAQ KADASTR UÇOTUNUN XARAKTERİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Ə. T. ZEYNALLI  
AKTN KTİETİ

*Məqalədə ayrı-ayrı ölkələrin torpaq kadastrı uçotunun aparılması təcrübəsinə dair məlumatların milli elmi ictimaiyyətə və praktiklərə çatdırılması məqsədi güdülmüşdür, əldə edilə bilən informasiya çərçivəsində.*

*Açar sözlər: torpaq kadastr uşotu, dövlət kadastr qiymətləndirməsi, kadastr kitabı, torpaq balansı, kənd təsərrüfatına yararlı sahə, əkin sahəsi, biçənək və otlaq sahələri, bonitirovka balı.*

Araşdırmalar nəticəsində məlum olur ki, müasir bövrədə torpaq kadastr uçotunun əhəmiyyəti daha da artsa və əhatə dairəsi genişlənsə də, ayrı-ayrı ölkələrdə fərqli xüsusiyyətlərə malikdir. Onları bilmək və nəzərə almaq ölkəmizdə bu mühüm əhəmiyyətli iqtisadi tədbirin icrasını sürətləndirmək və uğurla başa çatdırmaq üçün faydalı ola bilər.

### Rusiya Federasiyasının təcrübəsi.

Ölkəmizin eyni bir ictimai və iqtisadi birlikdə 70 il yanaşı olan, vahid bir qayda və prinsiplər üzrə inkişaf edən, iki yüz ilə kimi rus imperiyasının ayrı-ayrı inzibati ərazi vahidləri sayılan Rusiya Federasiyasında (RF) 1990-cı ilin əvvəllərindən aparılan aqrar islahatın əsas məsələlərindən biri, vahid milli torpaq kadastrının yaradılması yolu ilə, torpaq sahələrinin uçotu və qiymətləndirilməsi metoduna qayıtmaqla səciyyələndirilir. 1992-ci ildə yaradılmış Torpaqdan istifadə və yer quruluşu üzrə RF Dövlət Komitəsinə (Roskomzemə) torpaq kadastrının hazırlanması metodu və qaydalarının hazırlanması barədə tapşırıq verilmişdir. Roskomzem müəyyən edilmiş hazırlıq işlərini başa çatdırdıqdan sonra, RF Hökuməti 25 avqust 1999-cu ildə "Torpaq sahələrinin dövlət kadastr qiymətləndirilməsi barədə" qərar qəbul etmiş və kadastrın tərtib olunması işlərinə başlamışdır. 1999-cu ilin noyabr ayında RF Dövlət Duması "Dövlət torpaq kadastrı barədə" qanun qəbul etmişdir.

Nəzərə alınmışdır ki, torpaq kənd təsərrüfatında əsas istehsal vasitəsi sayılır. Ondan səmərəli istifadə olunması kənd təsərrüfatı istehsalının bütün tərəflərini əhatə edən geniş kompleks proqramın icrasını tələb edir. Bu problemin həlli üçün mövcud torpaq ehtiyatlarının ətraflı öyrənilməsi, göstəricilər sistemi və metodların əsaslandırılması, torpaq sahələrindən faktiki istifadə səviyyəsinin obyektiv təhlili və onun perspektivdə keçirilməsini planlaşdırmaq, bütün bu tədbirlərə əsasən yerli təbii-iqlim və iqtisadi şəraitə uyğun olaraq, torpaqdan istifadəni yaxşılaşdırmaq və onun məhsuldarlığının yüksəldilməsi məqsədilə konkret sistemli tədbirlərin işlənilib-hazırlanması və tətbiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Ölkənin torpaq ehtiyatları mühüm əhəmiyyətli milli sərvətdir. Ondan səmərəli istifadə olunması üçün ciddi elmi əsaslarla torpaq sahələrinin kəmiyyət və keyfiyyətinin öyrənilməsi vacib vəzifələrdən hesab edilir. Torpaq kadastrının tərtib olunması və aparılması da bu vəzifənin yerinə yetirilməsinə xidmət göstərir.

Torpaq kadastrı yalnız təsərrüfatdaxili yer quruluşu işlərinin yerinə yetirilməsi üçün deyil, həm də torpaqlardan istifadə zamanı yol verilən nöqsanları müəyyən etmək, onların aradan qaldırılması üçün tədbirlərin işlənilib hazırlanması və yerinə yetirilməsi üçün əlverişli şərait yaradır. Bundan başqa, yer quruluşu işlərinin yerinə yetirilməsi nəticəsində kənd təsərrüfatı istehsalçılarının cari torpaq kadastrını aparmaq (dəqiqləşdirmək) üçün istifadə edilən torpaq-kadastr məlumatları bərpa edilir və dəqiqləşdirilir.

*Müəssisə, təşkilat, idarə və təsərrüfatların torpaq kadastrı* təsərrüfatdaxili uçotun əsas növlərindən biri hesab edilir və onun aparılması səlahiyyətli mütəxəssislərə həvalə edilmişdir.

Torpaq kadastrının əsas hüquqi sənədi müəssisə, təşkilat, idarə və təsərrüfatın torpaq-kadastr kitabından ibarətdir. Bu kitabda müvafiq iqtisadi subyektlərin mülkiyyətində olan və ya müddətsiz və ya qısa müddətə onlara istifadəyə verilmiş torpaq sahələrinin hüquqi, təbii və təsərrüfat üçün yararlılıq vəziyyəti barədə dəqiq məlumatlar yazılır. Habelə onda vətəndaşların həyatı, yəni təsərrüfatlarında mövcud olan torpaq sahələrinə dair zəruri məlumatlar əks etdirilir.

Torpaq-kadastr kitabında 5 bölmə üzrə müfəssəl məlumatlar yazılır: mövcud torpaq sahələrinin mülkiyyət forması və istifadə müddətinə görə bölgüsü; məhsuldarlıq səviyyəsinə (növlərinə) görə torpaq sahələrinin təsnifatı; istehsal obyektləri altındakı sahələr; torpağın qiymətləndirilməsi; şəxsi istifadə üçün həyətəyeni torpaq sahələri.

Bir - dördüncü bölmələrdə torpağın uçotu hektarla göstərilir. Beşinci bölmədə isə müvafiq sahə yüzəbir hektarla (sotla) yazılır. Torpaq kadastrı 7 il üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu müddət bitdikdən sonra onda dəqiqləşdirmə işləri aparılır və yenisi işlənilib hazırlanır.



Məhsuldarlıq səviyyəsinə görə torpaq sahələri aşağıdakı növlərə bölünür: *əkin yerləri, çoxillik əkmələr (meyvə bağları və giləmeyvəliklər), biçənək sahələri və otlaq sahələri*.

**Rayonun torpaq kadastrı** ölkənin dövlət torpaq kadastrının mühüm tərkib hissəsi hesab edilir. Ayı-ayrı kənd təsərrüfatı və digər müəssisə və təşkilatların fərdi torpaq-kadastr məlumatları rayonun torpaq fondunun vəziyyəti barədə dəqiq məlumat verə bilmir. Rayonun torpaq kadastrının əhəmiyyəti həm də onunla səciyyələndirilir ki, növbəti yuxarı mərhələlərdə (vilayət və ölkə üzrə) torpaq-kadastr xidməti qurumları torpaq kadastrı üzrə müvafiq tədbirlərin yerinə yetirilməsi ilə bilavasitə məşğul olurlar. Onlar müvafiq məlumatları rayonlardan alınmış torpaq kadastrı məlumatlarına dair hesabatlardan əldə edirlər.

Rayonun torpaq kadastrının dövlət əhəmiyyəti vardır. Torpaqdan istifadə edənlərin qeydiyyatı vasitəsilə torpaq istifadəçilərinin təqdim edilən (istifadəsində olan) torpaq sahələrinə mülkiyyət və ya istifadə hüququnu təsdiq edir. Rayon torpaq kadastrının növbəti tərkib hissəsi rayonun mövcud torpaq fondunun kəmiyyətini göstərir, onun növlər üzrə, istifadəçilər üzrə, yararlılıq (məhsuldarlıq) növləri üzrə, keyfiyyət göstəricilərinə (əlamətlərinə) görə bölgüsünü əks etdirir.

Torpaq kadastrının mətnli rəsmiləşdirmə sənədləri iki qrupa bölünür: uçot və hesabat sənədləri. **Rayonun əsas torpaq-kadastr uçotu sənədi dövlət torpaq-kadastr kitabı adlandırılır. Onun hesabat sənədi isə rayonun torpaq balansından ibarətdir.**

Rayonun torpaq kadastrının məlumatları səmərəli idarəetmə, habelə uzunmüddətli və qısamüddətli səmərəli perspektiv planlaşdırma üçün istifadə edilir.

Vilayət, mahal, rayonun dövlət torpaq kadastrı dörd bölmədən ibarətdir. Birinci bölmədə torpaq sahələri torpaq mülkiyyətçiləri və istifadəçiləri, torpağın kateqoriyaları, əkinlərin növləri, torpağın meliorasiya vəziyyəti barədə ətraflı və dəqiq məlumatlar yazılır, kənd təsərrüfatı əkin sahələrinin dəyişməsinin təhlili və onların yerdəyişməsi barədə təhlillər verilir. İkinci bölmədə torpaq sahələrinin zona tipləri, yararlılıq dərəcəsi, sinfləri və növləri göstərilir, mexaniki tərkibinin və məhsuldarlığa təsir edən əlamətlər üzrə xarakteristikası verilir, əkin sahələrinin səthinin xarakterizəsi yazılır, biçənək və otlaq sahələrinin mədəni-texniki vəziyyəti öz xarakterizəsini tapır. Üçüncü bölmədə əkin sahələri, çoxillik əkmələr, biçənək və otlaq sahələrinin ümumi qiymətləndirilməsi aparılır, ümumi məhsulun dəyəri, xərclərin özünü ödəməsi, diferensial gəlir və əsas kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkilib-becərilməsi nöqtəyi-nəzərdən əkin sahələrinin fərdi qiymətləndirilməsi aparılır. Dördüncü bölmədə torpağın qiymətləndirilməsinə dair məlumatlar əks etdirilir.

**Dövlət torpaq-kadastr kitabı** dörd bölmədən ibarətdir: birinci bölmədə rayonun bütün torpaq istifadəçiləri barədə məlumatlar yazılır, istifadə edilən sahələr və torpaqdan istifadə növləri üzrə məlumatlar əks etdirilir. İkinci bölmədə bütün torpaq sahələri

yararlılıq (məhsuldarlıq) növlərinə bölünür. Üçüncü bölmədə torpağın sinflər üzrə keyfiyyəti, torpağın mexaniki tərkibi və onun məhsuldarlığına təsir edən əlamətlər, əkin yerlərinin səthinin aqroistehsal xarakterizəsini əks etdirən göstəricilər, biçənək və otlaq sahələrinin mədəni-texniki səviyyəsinin xarakterizəsi verilir (səciyyələndirilir). Dövlət torpaq kadastrının dördüncü bölməsində torpaq istifadəçilərinin rayonlar, vilayət, mahal və respublika tabeli şəhərlər üzrə bölgüdə əkin növləri, torpağın meliorativ və keyfiyyət əlamətləri ümumi və fərdi qiymətləndirilməsi aparılır.

Dövlət kadastr məlumatlarının vilayət, mahal və respublikalar üzrə torpaq ehtiyatlarından istifadənin idarə edilməsində tətbiqi (istifadə edilməsi) nəinki kənd təsərrüfatı torpaqlarının səmərəliliyi və həm də torpaq fondunun kateqoriyaları üzrə bölgüsü zamanı bu qiymətli təbii ehtiyatın saxlanması və iqtisadi nöqtəyi-cəhətdən mühafizə olunması təmin etmiş olur.

Göründüyü kimi, torpaq kadastr uçotu sistemi üç mərhələdən ibarət olur. Torpaq uçotu torpaq ehtiyatlarından təsərrüfatçılıq məqsədilə istifadə olunması, yerləşməsi və kəmiyyəti barədə ətraflı məlumatlar əldə edilməsi, təhlili, sistemləşdirilməsi və mövcudluğunu öyrənmək üçün dövlət tədbirlərini özündə əks etdirir. Torpaq kadastrının tərkib hissəsi olmaqla, kadastr uçotu torpaq sahələrinin təsərrüfatçılıq vəziyyətini öyrənmək məqsədini daşıyır.

Torpaq uçotunun əsas vəzifəsi torpaq fondunun əkin sahələrinin tərkibi və növlərinin xarakterizəsi üçün dəqiq məlumatlar hazırlamaqdan ibarətdir. Bu zaman qəbul edilmiş əkin sahələrinin təsnifatı, torpaq istifadəçiləri, istifadə etmək müddəti, mülkiyyət hüququ, rayon və inzibati-ərazi bölgüləri üzrə məlumatların hazırlanması diqqət mərkəzində saxlanılır.

Torpaq ehtiyatlarının yararlılıq səviyyəsinə görə kənd təsərrüfatına yararlı sahələrin təsnifatı aşağıdakı əlamətlərlə səciyyələndirilir:

1. birillik və çoxillik əkmələr üçün yararlı sahələr;
2. biçənək üçün yararlı sahələr;
3. otlaq sahələri, yaxşılaşdırma tədbirləri aparıldıqdan sonra digər məqsədlərə istifadə oluna bilər;
4. əsaslı meliorasiya tədbirləri aparıldıqdan sonra kənd təsərrüfatı məqsədlərinə istifadə olunan bilən torpaq sahələri;
5. kənd təsərrüfatı əkinləri üçün az yararlı olan sahələr;
6. kənd təsərrüfatı üçün istifadəyə yararlı olmayan sahələr;
7. yararlığı pozulmuş sahələr.

Hər bir kateqoriya üzrə torpağın sinfləri müəyyənləşdirilir. Bu zaman torpağın əsas inkişaf pillələri (mərhələləri) onların mütləq yaşı, istifadə edilməsinin ümumi xarakteri və aqrotexnikası nəzərə alınır, torpağın yaxşılaşdırılması səviyyəsi də daxil edilməklə.

Torpağın sinfləri təsnifləşdirmə üçün əsas ölçü vahidi sayılır və torpaq səthinin təbii və təsərrüfatçılıq məqsədlərinə yararlığı, istifadəyə ümumi yararlığı, becərilmə xüsusiyyətləri və məhsuldarlığının yüksəl-



dilməsi mümkümlüyü ilə səciyyələndirilir. Bu əlamətlər müxtəlif torpaqyaradan suxurlar və torpağın mexaniki tərkibi, şoranlaşma və duzlaşma dərəcəsi, yuyulub aşınması, dağılması və torpaqdan istifadə olunması və onun yaxşılaşdırılması işlərinə təsir edən digər meyarlar üzrə dəqiq ifadə etmək üsulu ilə əsaslandırılır.

Torpaq növləri əkinçilik, meyvəçilik, otarılmaq və meşə təsərrüfatında istifadə sisteminə və yaxşılaşdırma üsullarına uyğun gələn təbii-kənd təsərrüfatı zonaları, əyalət, dağlıq vilayətlərin siniflərinin əsas tərkib hissəsi hesab edilir. Özünün məzmununa görə, onlar torpağın aqroistehsal qruplarına uyğun gəlir və torpaq müşahidəsi prosesində dəqiq müəyyənləşdirilir.

Torpaq sahələrinin müəyyən yararlılıq kateqoriyası, sinif və torpaq növünə aid edilməsi onların mümkün ola bilən, bu və ya digər bitkiçilik və heyvandarlıq sahələrinin inkişaf etdirilməsi üçün istifadə olunması məqsədəuyğun sayılan yararlılığına daha çox təsir göstərən əlamət və xüsusiyyətlərinə görə aparılır. Bunun üçün də torpaq sahələrinin relyefi, torpaq-yaradıcı suxurları, torpaq qatı və s. bütün komponentlərin kompleks öyrənilməsi və müqayisə edilməsi zəruri şərtlərə daxil edilir.

Becərilən (kənd təsərrüfatına yararlı) torpaq sahələrinin kəmiyyət və keyfiyyətinin hər bir torpaq növü üzrə uçotu torpağın münbit səth qatının mexaniki tərkibi, şoranlaşma və duzlaşma səviyyəsi, turşluq dərəcəsi, nəmliliyi, bataqlaşması, daşlarla zibilliliyi, yuyulub xarab olması, sürüşməsi, yerin relyefi və humus (çürüntü), fosfor, kalium və s. ehtiyatından asılı olaraq və həmin əlamətləri öyrənmək məqsədilə həyata keçirilir.

Torpağın keyfiyyət uçotunun materialları kənd təsərrüfatına yararlı (əkin) sahələrin transformasiyasına (yerdəyişməsinə), torpaq sahələrinin erroziyadan (xarablaşmadan) mühafizə olunması, meliorasiya və rekultivasiya (təmizləmə) yolu ilə yeni torpaq sahələrinin dövriyyəyə daxil edilməsi, ərazinin təbii-kənd təsərrüfatı rayonlaşdırılmasının aparılması, kənd təsərrüfatının təşkili sistemini işləyib-hazırlamaq, torpaq ehtiyatlarından gələcəkdə yer quruluşu sxemlərində istifadə edilməsini proqnozlaşdırmaq, torpaq sahələrinin bonitirovkasını aparmaq və onların iqtisadi qiymətləndirilməsi ilə əlaqəli məsələlərin həlli üçün zəruri məlumatlar verir (əldə edilir).

Torpağın səth qatının bonitirovkası, aqrotekniki və əkinçiliyin intensivliyi səviyyəsini müqayisə etmək şərtlə, torpağın səth qatının məhsuldarlığına görə nisbi keyfiyyət qiymətləndirilməsi deməkdir. Bonitirovka kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərməsi üçün əsas təbii məhsuldarlıq amilləri üzrə torpaq sahəsinin nisbi yararlığını müəyyənləşdirir, iqtisadi qiymətləndirilməsi tələb olunan aqroistehsal torpaq qruplarının müəyyən edilməsi təmin olunur.

Torpağın bonitirovkası torpağın kompleks müşahidə olunmasının məntiqi davamı sayılır və onun iqtisadi qiymətləndirilməsindən əvvəl aparılır. Bonitirovkanın əsas məqsədi torpaq sahələrinin məhsuldarlıq

səviyyəsinə görə nisbi yararlığını müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Yəni bu tədbir vasitəsilə hər hansı bir sahənin digər sahədən (sahələrdən) neçə dəfə yaxşı (məhsuldar) və ya pis (qeyri-məhsuldar) olub-olmaması kimi təbii keyfiyyəti (xüsusiyyəti) və qazanılmış xüsusiyyətlərə möhkəmliliyi (davamlılığı) öyrənilir. Bonitirovkanın obyektı ciddi taksonomik vahidlərlə ifadə edilən və torpaq müşahidəsinin materialları əsasında müəyyənləşdirilən torpağın səth qatıdır.

Torpağın (əkin sahələrinin) bonitirovkasının meyarları onun diaqnostik (müəyyən edilən) təbii əlamətləri və uzun müddət becərmə (istifadə olunma) prosesində qazanılmış əlamətləri ilə səciyyələndirilir. Onlar əsas növ dənli, texniki və s. bitkilərin məhsuldarlığına, yem bitkilərinin bonitirovkası zamanı isə biçənək və otlaqların məhsuldarlığına təsir göstərir.

Eyni növ (oxşar) torpaq qrupları bonitirovka zamanı oxşar (eyni) bonitet göstəricilərinə malik olmalıdır. Bu göstəriciləri müəyyən etmək üçün torpağın bonitirovka şkalası (müxtəlif ölçü cihazlarında dərəcələrə bölünmüş lövhəcik; cədvəl) tərtib edilir. Bu şkala (cədvəl) müxtəlif torpaq qrupları üzrə təbii (natural) göstəricilərin ölçülə bilən həcmnin müəyyən edilən mahiyyətinə uyğun gələn rəqəmli məlumatlar sistemini özündə əks etdirir. Bu zaman adətən iki şkala (cədvəl) tərtib edilir: torpaq sahələrini xassələri (xüsusiyyətləri) və məhsuldarlığına görə səciyyələndirir.

Əsas diaqnostik (müəyyən edilən) əlamətlərə daxil edilir: humus (çürüntü) üfqı xəttinin, horizontalının (eyni yüksəklikdə olan nöqtələri birləşdirən cızıqların) gücü (qabiliyyəti), torpaq qatının humus (çürüntü), lil tutum və fiziki gil faizi (səviyyəsi), torpaq qatındakı humus (çürüntü), azot, fosfor və kaliumun ümumi ehtiyatı, mexaniki tərkibi, türşlüq dərəcəsi, udulmuş (hopdurulmuş) əsasın (özülün) cəmi (kütləsi), torpaq qatının əsas (özül) ilə doydurulma dərəcəsi və s. Diaqnostik (müəyyən edilmə) əlamətlərin seçimi hər bir torpaq-qiymətləndirmə rayonu üzrə torpaq örtüyünü, kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı barədə məlumatları ətraflı öyrənildikdən və torpağın ayrı-ayrı amillərinin kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri müəyyən edildikdən sonra aparılır.

Torpaq-qiymətləndirmə rayonunun sərhədləri daxilində torpağın bonitirovkası aşağıdakı ardıcılıqla aparılır:

1) torpaq sahələrinin ayrı-ayrı əlamət və xüsusiyyətlərini xarakterizə edən göstəricilərin orta həddini (mahiyyətini, səviyyəsini) müəyyənləşdirmək;

2) müxtəlif torpaq sahələrində əsas kənd təsərrüfatı bitkilərinin uzunmüddətli orta məhsuldarlıq səviyyəsinin hesablanması;

3) əsas diaqnostik (müəyyən edilən) əlamətlərin seçilməsi;

4) torpaq sahələrinin təbii xüsusiyyətləri və əsas növ kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı üzrə bonitirovka şkalasının (cədvəlinin) hazırlanması.



Ayrı-ayrı torpaq sahələri üzrə göstəricilərin orta mahiyyətinin hesablanması üçün kompleks müşahidə materiallarının ətraflı öyrənilməsi və bu torpaq sahələrinin göstəriciləri üzrə faktiki məlumatların seçilməsi tələb olunur. Bu zaman hesablama metodundan istifadə edilir. Belə hesablamlar isə funksional və nəticə kəmiyyətləri arasındakı birbaşa əlaqəni ifadə edən empirik formulalardan (ifadələrdən, düsturlardan) istifadəyə əsaslanır.

Torpağın təbii xüsusiyyəti və əsas kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının ayrı-ayrı əlamətləri üzrə əldə edilmiş (hazırlanmış) məlumatlar torpaq sahəsinin bonitirovka balının ilkin şkalasını (cədvəlini) hazırlamaq üçün istifadə edilir. Ballar  $y$  – torpağın əlamətinin mahiyyəti formulası üzrə hesablanır,  $y/100$  – torpaq əlamətinin mahiyyəti 100 bal kimi qəbul edilir. Əgər ən məhsuldar torpağın mahiyyəti 100 balla qiymətləndirilsə, onda şkala (cədvəl) qapanmış olur, əgər bal yayılmış (səpələnmiş) halda olursa, onda şkala (cədvəl) açıq hesab olunur.

Ondan başqa, duzlaşma, şoranlaşma, qaysaqlaşma, çılpaqlaşma kimi əlamət və xassələrin məhsuldarlığa təsiri nəzərə alınır, bonitet ballarına müvafiq dəqiqləşdirmə əmsalları tətbiq edilir. Hesablanmış bonitet balları müvafiq şkalalara (cədvəllərə) daxil edilir, sonra müvafiq icra orqanı tərəfindən təsdiq olunur və torpaq-qiymətləndirmə rayonunun təsərrüfatlarının torpaq ehtiyatlarının bonitirovkası üçün ondan istifadə edilir.

Torpaq sahələrinin ən mühüm keyfiyyət əlaməti onların məhsuldarlıq səviyyəsidir. Torpağın məhsuldarlığı dedikdə, onun bitkiləri zəruri qida maddələri və nəmliyə (suya) olan tələbatını ödəmək xüsusiyyəti nəzərdə tutulur. Aşağıdakı məhsuldarlıq növləri bir-birindən fərqləndirilir: təbii və süni (məhsuldarlığın mənşəyinə görə), potensial, səmərəli və ya iqtisadi (məhsuldarlıqdan istifadə olunma səviyyəsinə görə), mütləq və nisbi (məhsuldarlığın xarakterizə edilmə məqsədinə uyğun olaraq).

Təbii məhsuldarlıq uzun müddətli torpaqəmələgəlmə prosesində yaranır və müəyyən iqlim şəraitindən asılı olur (süzülür).

Torpaqda yeni yaradılmış (mənimsənilmiş) məhsuldarlıq süni məhsuldarlıq hesab edilir. Təbii və süni məhsuldarlıq nəticəsində iqtisadi məhsuldarlıq formalaşır. Torpaq sahələrindən istifadə edilən zaman təkcə təbii xüsusiyyətlərin deyil və həm də sərf olunmuş xərcin (kapitalın) nəzərə alınması zəruri hesab edilir. Bu da ondan xəbər verir ki, məhsuldarlıq həm mütləq və həm də nisbi əlamət kimi çıxış edir.

Mütləq məhsuldarlıq torpaq sahəsinin bir hektarından yığılan məhsulun kəmiyyət və ya dəyəri (müasir dövrdə yeni yaradılmış - əlavə dəyər göstəricisi əhəmiyyətli sayılır) ilə səciyyələndirilir. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin sahələrinin məhsuldarlığının artımı mütləq məhsuldarlığın yüksəlməsini əyani göstərir.

Torpaq sahəsinin nisbi məhsuldarlığı sərf edilmiş xərc vahidinə (hər 1, 100 manara) düşən istehsal edilmiş məhsulun kəmiyyəti, dəyəri və ya əlavə dəyəri vasitəsilə

xarakterizə edilir. Nisbi məhsuldarlığı hesablamaq üçün məhsul vahidinə düşən maddiləşmiş və canlı əmək sərfini (dəyər ifadəsində) bilmək tələb olunur. İstehsal edilmiş məhsulun kəmiyyətinin (dəyəri və ya əlavə dəyərinin) istehsal xərclərinə nisbəti nisbi məhsuldarlığın səviyyəsini göstərir.

Torpağın istehsal vasitəsi kimi ən mühüm xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, torpaqdan düzgün istifadə edildiyi hallarda məhsuldarlığı nəinki tükənir, əksinə, bu sahələrin məhsuldarlıq xüsusiyyəti yüksəlir. Mədəni tədbirlər, torpaq quruluşu işləri aparıldığı hallarda, aqrotexniki şərtlərə əməl edildikdə təbii məhsuldarlığı bərpa etmək və xeyli yüksəltmək mümkün olur.

Torpaq sahələrinin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində əsas vəzifə müxtəlif növ bitkilərin əkilməsi, becərilməsi üçün ərazidə əlverişli torpaq sahələri və iqlim şəraitin mövcudluğunu müəyyənləşdirmək və nəzərə almaqdan ibarətdir. Məsələyə belə yanaşma əsas məqsədə uyğun gəlir: təsərrüfat, rayon və vilayət miqyasında torpaq (əkin) sahələrindən səmərəli istifadə olunması üçün şərait yaradılır.

Torpağın qiymətləndirilməsinin prinsipial tərəfi onun məhsuldarlıq səviyyəsinin ümumi kəmiyyət əlamətinə uyğun müəyyənləşdirilməsi ilə səciyyələndirilir. Bu halda məhsuldarlığı müəyyənləşdirən xüsusiyyətin göstəricilərinin konkret səviyyəsi nisbi kəmiyyətlərə çevrilir və sonra da qiymətləndirmə balı müəyyənləşdirilir.

Yuxarıda göstəriləndiyi kimi, torpaq kadastrı torpaqdan (əkin sahələrindən) səmərəli istifadənin təmin olunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bəs torpaq kadastrı hansı imkanlar yaradır? Əvvəla, kənd təsərrüfatı istehsalçıları özlərinin fəaliyyətinin təşkili, əkin dövrüyyəsini müəyyənləşdirmək və tətbiq etmək, normal məhsuldarlıq planlaşdırmaq, onların əsasında kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkini və becərilməsini təmin etmək, torpaq ehtiyatlarından intensiv istifadə olunmasını və gələcək fəaliyyətini planlaşdırmaq üçün torpaq kadastrının məlumatlarından istifadə edirlər. Bunlardan başqa, torpaq-kadastr məlumatlarından torpaq (əkin) sahələrinin rekultivasiyası (təmizlənməsi), digər yer quruluşu tədbirlərinin həyata keçirilməsində istifadə olunur, keyfiyyət göstəricilərinin qiymətləndirilməsinə dair məlumatlar isə müxtəlif növ gübrələrdən istifadəni təşkil etmək və həyata keçirmək üçün yararlıdır.

İnzibati-ərazi rayonları üzrə torpaq kadastrının məlumatlarından bitkiçilik məhsullarının istehsalının həcmi hesablaması (planlaşdırmaq), yer quruluşu və torpağın tərkibinin yaxşılaşdırılmasının ümumi həcmi və səmərəliliyinin hesablanması, ərazinin təşkili üzrə təklif üçün və nəhayət, torpaq istifadəçilərinin uçotu üçün istifadə edilir.

#### **Fransa təcrübəsi.**

Xarici ölkələrin təcrübəsində müasir torpaq kadastrının əsası XX əsrdə qoyulmuşdur. Ən mükəmməl torpaq kadastrı Fransada mövcuddur. Bu



kadastrıda, vergi toplamaq məqsədilə, torpaq sahələrinin kəmiyyət və keyfiyyətini dəqiq müəyyənləşdirən mükəmməl uçot aparılır. Bu məqsədlə Fransa hökuməti 1925-ci ildə, mükəmməl kadastrın hazırlanması üçün, belə bir vəzifə müəyyənləşdirmişdir ki, hər bir torpaq sahəsi üzrə mövcud vəziyyəti (onun yararlılığını), kəmiyyətini və ondan istifadəçiləri dəqiq bilmək üçün zəruri işlərin həyata keçirilməsinə başlanılsın. Bu vəzifənin yerinə yetirilməsi üçün 1930-cu ildə torpaq kadastrının hazırlanması işlərinə başlanmışdır. 50-ci illərin əvvəlində demək olar ki, hazırlıq işləri başa çatdırılmışdır. 1953-cü ildən başlayaraq ölkənin bütün ərazilərində torpaq kadastrının müasir tələblərə uyğun təkmilləşdirilməsinə başlanmışdır. Hər beşildən bir torpaq kadastrının dəqiqləşdirilməsi və torpaqların yenidən qiymətləndirmə işləri həyata keçirilir. Torpaq kadastrının dəqiqləşdirilməsi və yoxlanması işlərini həyata keçirmək üçün torpaq mülkiyyəti üzrə daimi fəaliyyət göstərən dövlət qurumu yaradılmışdır. Bu qurumun mərkəzi, regional və departament bölmələri fəaliyyət göstərir.

Fransanın Dövlət torpaq kadastrı xidməti qurumunun funksiyası texniki, hüquqi və inzibati fəaliyyət (münasibətlər) yerinə yetirməklə səciyyələndirilir.

Fransanın torpaq kadastrının əsas qiymətləndirmə vahidi parsella adlandırılır. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkinləri, habelə tikinti obyektləri, sənaye müəssisələri və ticarət obyektləri altında yerləşən sahələr parsellərə bölünür. Hərbi obyektlər, qayalıq və bataqlıqlar, yəni gəlir gətirməyən sahələr istisna təşkil edir, parsellərə bölünmür.

Kənd təsərrüfatı istehsalçıların istifadəsində olan parsellərin məhsuldarlığı bütün kənd təsərrüfatı bitkiləri əkin sahələrinin məhsuldarlığı, toxum materialları, sahələrin becərilməsi, məhsul yığımı, saxlanması və satış yerlərinə kimi daşınma xərcləri nəzərə alınmaqla müəyyənləşdirilir. Orta illik xalis gəlir son 15 il üçün hesablanır, bu müddət ərzində ən yüksək məhsuldarlıq müşahidə olunan iki il və ən quraqlı keçən (az məhsuldarlıqlı) iki il nəzərə alınmır.

Torpaq sahələrinin ekspert (mütəxəssis) qiymətləndirilməsi təsnifləşdirmə aparmaqdan başlayır. Bu zaman hər bir torpaq mülkiyyətçisi (istifadəçisi) üzrə torpaq siniflərinin sayı və növü müəyyənləşdirilir. Fransada ümumilikdə 13 torpaq sinfi (növü) mövcuddur. Hər sinfin tərkibinə iki torpaq növü daxil edilir: ən yaxşı (məhsuldar) sahələr və məhsuldar olmayan (az məhsuldar) sahələr. Tipik (oxşar) parsellərin əsasında siniflər üzrə mövcud torpaq növlərinin hər biri üçün bir hektarın xalis gəliri hesablanır. Qiymətləndirmənin yekun mərhələsində parsellərin təsnifləşdirilməsi aparılır. Nəticədə parsellər siniflər üzrə qruplaşdırılır.

Torpaq kadastrının bütün parsellər üzrə yekun məlumatları hazırlanır. Bu məlumatlara daxil edilir: torpaq sahələri parsellərə bölünür və gəlir səviyyəsi göstərilir, onların vergi ödənişinə düşdüyü və ya düşmədiyi göstərilir, kadastr matrisi adlandırılan xüsusi cədvəllərdə yerləşdirilir (göstərilir). Parsel üzrə hüquqi

mənsubiyyət, təbii və təsərrüfatçılıq şəraitinin dəyişməsi barədə hər il kadastr matrisində qeydiyyat və dəqiqləşdirmə aparılır.

### ABŞ təcrübəsi.

ABŞ-da torpağın kəmiyyət və keyfiyyət əlamətlərinin öyrənilməsi, qiymətləndirmə işlərinin aparılması Kənd təsərrüfatı nazirliyində torpağın mühafizəsi üzrə fəaliyyət göstərən xüsusi qurum tərəfindən həyata keçirilir. Bu qurumun mərkəzi orqanı, ştatlar üzrə filialları və 2400 rayonda torpaq mühafizəsi özəyi (dəstələri, şöbələri) fəaliyyət göstərir.

Torpaq müşahidəsi zamanı əsas ölçü vahidi seriya adlandırılır və onun daxilində torpağın tipləri və fazaları (növləti, mərhələləri) göstərilir. Bu seriyalar torpaq səth qatının (layının) məhsuldarlığı və tərkibi, duz və üzvi maddələrin miqdarı, habelə relyefinə, aşınma (yuyulub xarab olması), şoranlaşması və s. əlamətlərinə görə eyni tipli (növlü) torpaqları özündə əks etdirir. Seriyalar üzrə torpağın üç tipi (növü) müəyyənləşdirilir. Onun ən aşağı təsnifləşdirmə vahidi faza adlandırılır. Onun müəyyənləşdirmə meyarı aşağıdakılardan ibarətdir: texnikadan istifadə olunmasını çətinləşdirən səthin mailliliyinin (enməsinin) dəyişməsi, eroziyaya (yer qabığının axar sular və ya buz təsiri ilə dağılması prosesi, aşınması) uğramaq səviyyəsi, daşla zibilliliyi, ana suxurları və s.

Təcrübə (təsərrüfat) ehtiyaclardan irəli gələn torpaq müşahidələri üzrə məlumatların ümumiləşdirilməsi torpaq sahələrinin təsnifləşdirilməsi üçün tələb olunur. Qarşıya qoyulmuş məqsədlərdən asılı olaraq, ABŞ-da müxtəlif torpaq təsnifləşdirilməsindən istifadə edilir. Məsələn, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üçün istifadəyə yararlılığı səviyyəsi, torpağın məhsuldarlığı və s. asılı olaraq, siniflər üzrə qruplaşdırma aparılır.

ABŞ-da torpağın keyfiyyət qiymətləndirilməsi kənd təsərrüfatı əkinlərinin məhsuldarlığına görə aparılır. Əkin sahələrinin məhsuldarlığını qiymətləndirmək üçün ən azı son on ilin məhsuldarlığı nəzərə alınır (orta məhsuldarlıq hesablanır), quraq (dəmyə) rayonlarında isə daha çox uzun müddət üçün orta məhsuldarlıq hesablanır.

Məhsuldarlıq göstəriciləri sorğu yolu ilə, yaxud xüsusi anketlər vasitəsilə öyrənilir. Nadir hallarda bilavasitə əkin sahələrində yaradılmış kiçik nəzarət (müşahidə) yerlərindən toplanan məhsulun kəmiyyətinə əsasən hesablanır. Lakin məhsuldarlıq təsərrüfat işlərinin təşkili və yerinə yetirilməsi ilə bilavasitə asılı olur. Ona görə də məhsuldarlıq göstəriciləri ilə yanaşı, növbəli əkin sistemi, torpağın (əkinlərin) becərilməsi, gübrələrdən istifadə olunması, meliorasiya işləri və s. barədə məlumatlar toplanılır. Bütün bu məlumatların əsasında təsərrüfatların idarə edilməsi sinifləri müəyyənləşdirilir. Təsərrüfatların idarə edilməsi siniflərinin yaradılması hər bir torpaq (əkin) sahələrinin məhsuldarlığına görə qiymətləndirmə üçün şərait yaradır, bu nəticələrin təsərrüfatın hansı idarəetmə üsullarında əldə edildiyi nəzərə almaq şərti ilə. Qiymətləndirmə, hər bir məhsul (əkin) növü üzrə faktiki məhsuldarlığın əvvəllər becərilməyən, təzə, xam torpaq sahələrinin maksimum



məhsuldarlıq ilə müqayisə üsulunda, məhsuldarlıq göstəricilərinin müəyyənəşdirilməsi yolu ilə başa çatdırılır.

ABŞ-da ən məhsuldar torpaq sahələrini müəyyənəşdirmək üçün torpaq sahələrinin iqtisadi təsnifləşdirilməsi həyata keçirilir. Bu zaman təbii amillərlə yanaşı bəzi iqtisadi göstəricilər də nəzərə alınır: təsərrüfatın ölçüsü, torpaqdan istifadənin tərkibi, intensivləşdirmə səviyyəsi, təsərrüfatın yerləşdiyi ərazi və bir hektar əkin sahəsindən alınan gəlir, əmək məsrəfləri və s.

Kənd təsərrüfatında istifadə olunma yararlığına görə oxşar olan və məhsuldarlığına görə yaxın olan torpaq sahələri yeddi sinifdən ibarət olan iqtisadi təsnifləşdirmənin birinə, uyğun gələninə, daxil edilir. Beləliklə, torpaq sahələrinin siniflərə bölünməsi zamanı yalnız torpaq sahələrinin xüsusiyyətləri deyil, həm də bir çox digər təbii və iqtisadi amillər nəzərə alınır. Ona görə də, belə yanaşmanı kompleks tədqiqat metodu adlandırırlar.

ABŞ-da indiyə kimi torpaq (əkin) sahələrinin iqtisadi qiymətləndirilməsinin vahid metodologiyası işlənib hazırlanmamışdır. Ən çox yayılmış qiymətləndirmə metodu kənd təsərrüfatı məhsullarının satışından əldə edilən xalis gəlir metodudur. Ən yüksək gəlirli torpaq sahələri 100 balla qiymətləndirilir və digər sahələrin gəlirliliyi (qiymətləndirilməsi) bununla müqayisə edilir.

Torpaq ehtiyatlarının öyrənilməsinə dair məlumatlar, EHS vasitəsilə ümumiləşdirilən və sistemləşdirilən, ayrı-ayrı rayonlarda, ştatlarda və bütövlükdə ölkə üzrə torpaq ehtiyatlarından istifadə olunmasını planlaşdırmaq üçün əsas hesab edilir.

#### **Kanada təcrübəsi.**

Kanadada torpaq kadastrının aparılması ilə torpaq sahələrinin inventarlaşdırılması üzrə xüsusi xidmət – qurum məşğul olur. Bu xidmət qurumu bütün ölkə üzrə torpaq ehtiyatlarının (sahələrinin) öyrənilməsi funksiyasını yerinə yetirir və vahid proqramdan istifadə edilir. Burada əsas məqsəd səlahiyyətli federal və əyalət orqanlarını ölkənin torpaq ehtiyatlarının (sahələrinin) potensial məhsuldarlığı barədə tam və dəqiq məlumatlarla təmin etməkdən ibarətdir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı üçün istifadə edilən torpaq sahələrinin ərazinin digər məqsədlər üçün istifadə edilən torpaq sahələri ilə sıx əlaqədə olduğunu nəzərə alaraq, torpaq ehtiyatları dörd tipinə (növnə) bölünür: kənd təsərrüfatında istifadə edilən; meşə təsərrüfatına məxsus olan; dincə qoyulan sahələr (rekreasiya məqsədilə) və faunanın (heyvanat aləminin) bərpası (təkrar istehsalı) üçün ayrılan sahələr.

Kənd təsərrüfatına yararlı sahələr, yararlılıq əlamətinə görə, yeddi sinifə bölünür. Birinci sinfə ən məhsuldar torpaq sahələri daxil edilir.

Kanadada torpaq sahələrinin müşahidəsi həyata keçirilir və alınmış məlumatlar EHM-ları vasitəsilə ümumiləşdirilir, sistemləşdirilir və tiplərinə (növlərinə) bölünür, sonra da təsnifləşdirilir. Burada xüsusi coğrafi məlumat sistemi işlənib hazırlanır.

Kanadada torpaq ehtiyatlarının (sahələrinin) iqtisadi qiymətləndirilməsi kənd təsərrüfatı bitkilərinin (əkinlərin) məhsuldarlığına əsasən həyata keçirilir. Əsas qiymətləndirmə meyarı kimi ümumi qəbul edilmiş aqrotekniki şəraitdə bir hektar buğda əkinlərinin məhsuldarlığından istifadə edilir. Digər əkinlərin məhsuldarlığı isə, müəyyən edilmiş əmsallar ilə, şərti məhsuldarlığına çevrilir (hesablanır). Burada buğda məhsuldarlığına çevrilmə ifadəsində iqtisadi torpaq sahələrinin dəyər ifadəsində iqtisadi qiymətləndirilməsi aparılır.

#### **Böyük Britaniya təcrübəsi.**

Böyük Britaniyada torpaq ehtiyatlarının (sahələrin) öyrənilməsi sistemi müasir dövrdə iki əsas mərhələdə həyata keçirilir: torpaq ehtiyatlarının (sahələrin) fiziki və iqtisadi təsnifatı aparılır.

Fiziki təsnifat zamanı ölkənin bütün torpaq sahələri, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üçün yararlılıq əlamətini məhdudlaşdıran fiziki amillərin təsir dərəcəsindən asılı olaraq, beş yararlılıq sinfinə (qrupuna) bölünür.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına təsir göstərən əsas fiziki (təbii) amillərə daxil edilir: iqlim, relyef, torpağın səth qatının xüsusiyyətləri (nəmliyi, kökyləşmə təbəqəsinin dərinliyi, mexaniki tərkibi, quruluşu, daşlılığı). Birinci sinfə (qrupa) göstərilən fiziki (təbii) amillərin kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına çox az səviyyədə təsir göstərən (məhdudlaşdırılan) və ümumiyyətlə təsir göstərməyən (məhdudlaşdırılmayan) sahələr daxil edilir. Sonrakı siniflərə (qruplara) kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üçün yararlılığa az səviyyədə, orta səviyyədə, mühüm (ciddi) və çox mühüm (ciddi) təsir göstərən (məhdudlaşdırılan) sahələr aid edilir.

Torpaq ehtiyatlarının (sahələrinin) iqtisadi təsnifatı hər bir sinfin standart xalis məhsulun (gəlirinin) dəyərinin hesablanması əsasında həyata keçirilir. Standart xalis məhsul (gəlir) əkinçilik və meyvəçilik sahələrinin bir hektarından toplanan məhsulların dəyərini hesablamaq üsulu ilə müəyyənəşdirilir, müvafiq sahələrə orta səviyyədə qulluq göstərilməsi və gübrələrdən istifadə edilməsi şərtlə. Standart xalis məhsul (gəlir) toplanmış məhsulun dəyəri ilə toxum və əkin materiallarının dəyəri (xərclər) arasındakı fərqlə müəyyənəşdirilir.

Torpaq (əkin) sahələrinin iqtisadi təsnifləşdirilməsi hər bir sahənin istehsal imkanının obyektiv qiymətləndirilməsini tələb edir. Belə qiymətləndirmə aparmaq üçün hər bir hektar fiziki torpaq sahəsi üçün orta statistik xalis məhsulun (gəlirin) tərəddüd etmək (dəyişmə) hədlərini müəyyənəşdirmək üçün kifayət qədər (çoxlu) informasiyanın (məlumatın) toplanması tələb olunur.

Qiymətləndirmə göstəricilərinin müəyyən edilmə çətinliyi müxtəlif ixtisaslaşmaya malik olan təsərrüfatlarda qeyri-oxşar (müxtəlif) fiziki torpaq sinifləri üzrə bir hektardan əldə edilən standart xalis məhsulun (gəlirin) kəskin fərqlənməsindən irəli gəlir. İngilislər hesab edirlər ki, vaxtı gəldikdə mümkün olan bütün



ixtisaslaşma tipləri üzrə yararlı torpaq sahələrinin bütün sinifləri üzrə standart xalis məhsulun (gəlinin) tərəddüd etmə (dəyişmə) hədlərini müəyyənləşdirmək mümkün olacaq. Bu məlumatlar əsasında da torpaq (əkin) sahələrinin fiziki və iqtisadi təsnifatları arasındakı əlaqələrin sıxlığını müəyyənləşdirmək üçün əlverişli şərait yaranacaqdır.

Torpaq (əkin) sahələrinin təsnifləşdirilməsi zamanı yalnız o məhdudlaşdırıcı amillər nəzərə alınır ki, müasir mərhələdə kənd təsərrüfatı elmi və texnikasının inkişaf etmə səviyyəsində onları aradan qaldırmaq mümkün olmur. Ona görə də əvvəllər aradan qaldırılması mümkün olmayan təbii amillər hesab edilənlər, müəyyən müddətdən sonra asan aradan qaldırılan amilə çevrilə bilər və müvafiq torpaq sahəsi nisbətən yüksək torpaq sinfinə (növnə) daxil edilə bilər. Odur ki, hər beşildən bir torpaq ehtiyatlarının (sahələrinin) təsnifləşdirilməsinə dair məlumatlar dəqiqləşdirilir. Bu zaman torpaqdan istifadə olunması, torpağın yaxşılaşdırılmasına dair elmi tədqiqatların inkişaf etməsi və texniki imkanların genişlənməsinə dair məlumatlardan istifadə edilir.

#### **İnkişaf edən ölkələrin təcrübəsi və FAO-nun təklif etdiyi vahid qaydalar.**

İnkişaf edən ölkələrdə ABŞ kənd təsərrüfatı nazirliyinin torpaq mühafizəsi xidməti tərəfindən işlənilən hazırlanan torpaq təsnifləşdirilməsi təcrübəsindən geniş istifadə edilir. Lakin belə təsnifatın tətbiq edilməsi üçün kifayət qədər torpaq müşahidəsi məlumatlarını əldə etmək mümkün olmur. Ona görə də torpağın amerikasayağı təsnifləşdirilməsi çox sadə formada həyata keçirilir.

Dünyanın torpaq ehtiyatlarının keyfiyyətini nisbi müqayisə etmək üçün vahid torpaq təsnifatlaşdırılması metodundan istifadə edilməsi tədricən əhəmiyyətli sayılır və zəruri vasitəyə çevrilir. Odur ki, BMT-nin Ərzaq və kənd təsərrüfatı təşkilatı (FAO) tərəfindən, fransızların elmi və texniki tədqiqat bürosu ilə birlikdə şimal ərəzilər üçün işlənilən hazırlanmış və FAO tərəfindən inkişaf edən tropik ölkələrdə tətbiq edilən torpaq təsnifləşdirilməsi qaydaları daha çox maraq doğurmağa başlayır. Bu təsnifat torpağın beş sinfini (növnü) özündə əks etdirir; torpaq sahələrinin müasir və ya potensial məhsuldarlığından asılı olaraq. Torpaq sahələrinin yararlılıq sinifləri (qrupları) onların fiziki və

kimyəvi xüsusiyyətlərinə görə müəyyənləşdirilir. FAO-nun təsnifatına görə, hər bir diaqnostik (qiymətləndirmə) əlaməti üzrə xüsusi yüz ballıq şkala (dərəcə, cədvəl) işlənilib hazırlanmışdır. Bu əlamətlərin təsiri altında torpağın (sahənin) ümumi məhsuldarlığın qiymətləndirilməsi müəyyən sayda ballara əsasən həyata keçirilir. Diaqnostik (qiymətləndirmə) əlamətləri kimi torpağın aşağıdakı fiziki və kimyəvi xüsusiyyətləri çıxış edir: gücü – P, mexaniki tərkibi və quruluşu – T, əsaslarla doyması – N, duzlaşma səviyyəsi – S, humusun (çürüntünün) məzmunu – O, kation mübadilə həcmi və gil materiallarının xarakteri – A, ana suxurların xarakteri – M, drenləşdirmə səviyyəsi – D, rütubətlik səviyyəsi – H. Bu təsnifat üzrə torpağın ümumi müasir məhsuldarlığının səviyyəsi riyazi ifadə ilə hesablanır.

Məhsuldarlıq səviyyəsindən asılı olaraq, torpaq sahələrinin beş sinfi (növu, qrupu) müəyyənləşdirilir: I – ən yüksək məhsuldarlıqlı (65-100 bal); II – yüksək məhsuldarlıqlı (35-64 bal); III – orta məhsuldarlıqlı (20-34 bal); IV – aşağı məhsuldarlıqlı – (8-19 bal); V – lap aşağı məhsuldarlıqlı (0-7 bal).

Suvarma, qurutma, torpağın tərkibinin əhənglə zənginləşdirilməsi, gübrələrin verilməsi və digər meliorativ tədbirlərin yerinə yetirilməsi nəticəsində torpaq sahələrinin məhsuldarlığını xeyli yüksəltmək (bərpa etmək) mümkün olur. Ona görə də FAO-nun təsnifatı üzrə torpaq sahələrinin potensial məhsuldarlığını müəyyənləşdirmək olur. Onu riyazi ifadə ilə hesablayırlar.

Riyazi ifadədəyə əsasən torpaq sahələrinin dəyişən xüsusiyyətləri balla ifadə edilir. Bu xüsusiyyətlərin suvarma, qurutma, şırımlar açmaq, dərin şum aparmaq, mineral və üzvi gübrələr vermək, terraslaşdırma, kontur şumlamaq, lentvari əkinlər və digər meliorativ tədbirləri yerinə yetirmək nəticəsində dəyişmə prosesi baş verir. Potensial məhsuldarlığın müasir məhsuldarlığa nisbəti ilə torpaq sahələrinin məhsuldarlığının yüksəldilməsi əmsalı müəyyənləşdirilir.

Torpaq sahələrinin FAO-nun təsnifatına uyğun qiymətləndirilməsinə dair məlumatlardan ölkələrdə kənd təsərrüfatının inkişafını planlaşdırmaq, habelə torpaq ehtiyatlarından (sahələrindən) istifadəyə dair proqnozların hazırlanması işlərində istifadə edilir.

## **ƏDƏBİYYAT**

1. Məmmədov Q. Ş., Xəlilov M. Y., Məmmədova S. Z. Aqroekologiya, Bakı, Elm, 2010, 552 səh;
2. Zeynallı Ə. T. Azərbaycan kənd təsərrüfatı coğrafiyasını müasir problemləri, Bakı, "Elm", 2005;
3. Vəliyev A.H. Azərbaycanda torpaqdan istifadənin iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldilməsi problemləri, iqtisad elmləri doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın avtoreferatı, Gəncə, 2015;
4. Tənzimlənən qiymətlər və dövlət rüsumları, "Biznes xəbərləri" qəzetinin buraxılışı, Bakı, 2009;
5. Dövlət torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, <http://www.stateproperty.gov.az/kadastr/index.php/az/ar-qanunlar/241-doevl-t-torpazh-kadastr-torpazhlar-n-monitorinzhi-v-zerzhurulusu-hazhzh-nda-az-rbaydzan-respublikas-n-n-zhanunu>;
6. Земельный кадастр, <https://ru.wikipedia.org/wiki/>;
7. Государственный кадастр земельных участков, <http://aqua-group.ru/articles/gosudarstvennyy-kadastr-zemelnyh-uchastkov.html>

## Характерные особенности государственного кадастрового учета земли в ряде зарубежных стран

А. Т. Зейналлы

В статье информируются научное сообщество и специалисты республики о практическом опыте отдельных стран по организации и ведению государственного кадастрового учета.

**Ключевые слова:** кадастровый учет земли, кадастровая оценка земель, кадастровая книга, земельный баланс, сельхозугодия, пашни, сенокос, пасбища, бонитировочный бал.

## Distinctive features of state cadastral account of land in some foreign countries

A. T. Zeynalli

In article is informed the scientific community and experts of country about practical experience of separate countries for organisation and conducting the state cadastral account.

**Key words:** cadastral account of land, cadastral estimation of the land, cadastral book, the land balance, arable lands, haymaking, pasture, bonitation appraisal (ball).

---

---